発送番号_ 462167 17年12月13日

拒絕理由通知書

特許出願の番号

特願2003-401474

起案日

平成17年12月 5日

特許庁審査官

菊地 聖子

3 1 4 2 5 R 0 0

特許出願人代理人

笹島 富二雄(外 1名) 様

適用条文

第29条第1項、第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見が あれば、この通知書の発送の日から3か月以内に意見書を提出して下さい。

理 由

A この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前に日本国内又は外国にお いて、頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆 に利用可能となった発明であるから、特許法第29条第1項第3号に該当し、特 許を受けることができない。また、この出願の下記の請求項に係る発明は、その 出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明又は 電気通信回線を通じて公衆に利用可能となった発明に基いて、その出願前にその 発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすること ができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けること ができない。

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国におい て頒布された下記の刊行物に記載された発明又は電気通信回線を通じて公衆に利 用可能となった発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野におけ る通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許 法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

> 記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

Aについて

·請求項:1、5、6

引用文献等:1

備考

引用文献1には、磁性層用の磁性粉末としてNi-Zn-Cuフェライト

発送番号 462167 2/ 発送日 平成17年12月13日

・粉末、非磁性層用の非磁性粉末としてSiO2を用いる点、及び、磁性層が 積層されてなる磁性体部1内で導電体が積層巻線2を形成し、非磁性層3が 、磁路を分断するように形成される点が記載されている(段落【0010】 、【0012】、【0022】参照)。

Bについて

·請求項:3、4

引用文献等:1、2

備考

引用文献2には、コイル導体24の上下に、磁路を形成する第2の外装体 用セラミックグリーンシート44と樹脂製シート48とを設ける点が記載さ れている(第4頁左欄第26行~右欄第29行及び図4参照)。

そして、積層型インダクタとして、引用文献1に記載された発明に、引用 文献2に記載された発明の、コイルを挟んで、磁性層と非磁性層を積層する 点を適用して、本願の請求項3、4に係る発明の構成とすることは、当業者 が容易に想到し得たことである。

·請求項:2、7

· 引用文献等:1、3

備考

引用文献3には、絶縁基板5上のコイルパターン6と同じ厚みの第1の磁性コア9、第2の磁性コア3の側脚3aの代わりに、基板1Aに内蔵される第4の磁性コア13を、絶縁基材5上の表裏面におけるコイルパターン6の外周側に配置する点が記載されている(第3頁右欄第39行~第4頁右欄第47行及び図10参照)。また、コイルパターン6を、所定の範囲で、所定の厚みを有する基板上に印刷するか否かは、当業者が適宜設計すべき事項である。

そして、積層型インダクタとして、引用文献1に記載された発明に、引用文献3に記載された発明の、コイルパターンを設けた絶縁基板に、コイルパターンと同じ厚みの第1、4の磁性コアを接合する点を適用して、本願の請求項2、7に係る発明の構成とすることは、当業者が容易に想到し得たことである。

·請求項:8、9

引用文献等:1、3、4

備考

例えば、引用文献4にみられるように、積層セラミックインダクタの製造 方法には、導体ペーストと磁性体ペーストとを交互にスクリーン印刷する印 刷法と、磁性体グリーンシートの所定位置に設けたスルーホールによって、 該グリーンシート上に印刷されたコイル用の導体パターンを接続するシート 法があること、及び、フェライト粉からなるスラリーをドクターブレード法 により磁性体グリーンシートに形成することは周知技術である。

そして、積層型インダクタの製造方法として、引用文献1に記載された発明に、引用文献3に記載された発明を適用すると共に、上記周知技術を適用して、本願の請求項8、9に係る発明の構成とすることは、当業者が容易に想到し得たことである。

引用文献等一覧

- 1.特開平8-236354号公報
- 2.特開2001-267129号公報
- 3. 特開2002-8922号公報
- 4.特開平6-112047号公報

この拒絶理由通知書中で指摘した請求項以外の請求項に係る発明については、 現時点では、拒絶の理由を発見しない。拒絶の理由が新たに発見された場合には 拒絶の理由が通知される。

先行技術文献調査結果の記録

·調査した分野 IPC第7版 H01F 17/00-17/08

H01F 19/00-19/08

H01F 21/00-21/12

H01F 27/00-27/42

H01F 30/00

· 先行技術文献 特開 2 0 0 0 - 1 8 2 8 3 4 号公報

特開2001-44037号公報

特開2000-277361号公報

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

この拒絶理由通知の内容に関するお問い合わせ、または面接のご希望がございましたら下記までご連絡下さい。

特許審査第四部 インターフェイス 菊地聖子

TEL. 03 (3581) 1101 内線3565

FAX. 03 (3580) 6907